

BƏZİ DƏNLİ-PAXLALI BİTKİLƏRDƏ ASSİMLYASIYA SƏTHİNİN FORMALAŞMASI VƏ YERÜSTÜ QURU BİOKÜTLƏNİN TOPLANMASI

R.S.MİRZƏYEV, bioloqiya elmləri namizədi
Azərbaycan ET Əkinçilik İnstitutu

Respublikamızda mövcud olan suvarma suyunun çatışmamazlığı quraqlığa davamlı olan bitkilərin, xüsusən də qiymətli ərzaq və səlaf bitkisi olan noxud, mərcimək və b. bitkilərin əkin sahələrinin genişləndirilməsini tələb edir. Paxlalı bitkilər respublikamızın bütün bölgələrində becərilir. Səpin üçün istifadə olunan formalar, əsasən yerli formalardır ki, bunlar da məhsuldarlığı aşağı olmaqla yanaşı xəstəliklərə qarşı davamsızdırlar. Becərilən yerli formalar qısa boylu olduğundan məhsulun mexaniki üsulla toplanması zamanı çoxlu məhsul itkisinə yol verilir. Eyni zamanda belə formaların məhsulunun əmtəlik xüsusiyyətləri də yüksək olmur (4,7).

Respublikamızda paxlalı bitkilərin istehsalını artırmaq üçün yeni məhsuldar sortların yaradılması, toxumçuluğunun təşkili, becərmə texnologiyalarının müəyyən edilməsi, yığımının mexanikləşdirilməsi və təsərrüfatlarda tətbiq edilməsi aktual məsələlərdəndir. Bitkilərin fotosintetik aparatının effektiv işləməsi onların növündən, həyat fəaliyyətini təmin edən bir çox proseslərdən, xarici faktorların təsir etmə səviyyəsindən və b. amillərdən asılıdır. Bu baxımdan bitkilərin fotosintetik fəaliyyətinin yaxşılaşdırılmasında əsas vəzifələrdən biri də məhsuldarlığı xarakterizə edən əsas proseslərin və faktorların optimal gedişini təmin etməkdən ibarətdir. Məlumdur ki, optimal optiki-bioloji xüsusiyyətlərə malik olan əkinlərdə məhsuldarlıq daha yüksək olur. Bununla əlaqədar olaraq, paxlalı bitkilərin müxtəlif ekoloji-coğrafi mənşəyə malik olan dünya kolleksiyası nümunələri və yerli nümunələr öyrənilməli, onların ekoloji sınaqları keçirilərək üstün xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilməli və hər bölgə üçün əlverişli sayılan sortlar yaradılmalıdır.

Bu məqsədlə İCARDA beynəlxalq təşkilatından alınmış paxlalı bitkilərin dünya genofondu nümunələri və yerli formalardan ibarət olan tarla təcrübələri AzET Əkinçilik İnstitutunun Abşerondakı yardımçı təcrübə sahəsində qoyulmuşdur.

Vegetasiya müddətində bitkilərdə assimilyasiya səthinin və quru biokütlənin toplanması dinamikasını öyrənmək məqsədi ilə tədqiqat obyekti olaraq öyrənilən nümunələr arasından 4 noxud və 2 mərcimək nümunəsi seçilmişdir.

Vegetasiya dövrü ərzində ölçmələr aparmaq üçün hər nümunədən 10 xarakterik bitki olmaqla 10-

12 gündən bir nümunələr götürülmüşdür. Bitkilərin assimilyasiya səthi AAC-400 (Yaponiya) sahə ölçən cihazın köməyi ilə təyin olunmuş, quru biokütləni təyin etmək üçün isə nümunələr termostatda 105°C temperaturda sabit kütləyə çatana kimi qurudulmuşdur. Məhsulun struktur elementlərini öyrənmək üçün 1,0 m² sahədən dərzilər götürülmüşdür.

Kənd təsərrüfatı əkinlərinin optimallaşdırılmasında, bitkilərin potensial məhsuldarlığının aşkar olunmasında, məhsuldar sortların yaradılmasında bitkilərin ümumi assimilyasiya və yerüstü quru biokütləsinin dəyişilmə dinamikasının öyrənilməsinin praktiki əhəmiyyəti böyükdür. Bu məqsədlə 4 noxud və 2 mərcimək nümunələrində bu parametrlərin dəyişilməsi vegetasiya dövrü ərzində öyrənilmişdir. Göründüyü kimi vegetasiyanın əvvəlində assimilyasiya səthinin formalaşması və quru biokütlənin toplanması çox zəif gedir (cədvəl 1, 2). Budaqlanma fazasının sonunda, çiçəklənmə fazasının əvvəlində bitkidə sürətlə boyatma və inkişaf prosesləri getdiyindən ayrı-ayrı nümunələr üçün bu göstəricilər genetik xüsusiyyətlərin hesabına fərqlənməyə başlayırlar. Bu zaman fotosintez prosesi nəticəsində yaranan assimilyatların böyük bir hissəsi əsasən böyümə və inkişafın daha sürətlə getdiyi orqanlara daşınırlar. Bitkilərdə yan budaqların (əlavə gövdələrin) yaranması hesabına assimilyasiya səthi və quru biokütlə sürətlə artır.

Öyrənilən noxud və mərcimək nümunələrində paxlanın əmələ gəlməsi fazasından başlayaraq vegetativ orqanların əmələ gəlməsi yavaşlayır, bitkinin bütün buğumlarında paxlaların əmələ gəlməsindən sonra isə əsas gövdənin uzanması və əlavə gövdələrin əmələ gəlməsi dayanır.

Cədvəldən göründüyü kimi tədqiq olunan nümunələrdə assimilyasiya səthinin vegetasiya dövrü ərzində maksimal qiyməti dən dolma fazasına (18.05.05), yerüstü biokütlənin maksimum qiyməti isə bu fazanın axırına təsadüf edir. Vegetasiyanın sonunda ümumi as-

Cədvəl 1.

Noxud və mərcimək nümunələrində ümumi assimilyasiya səthinin vegetasiya dövründə dəyişilməsi (sm²)

Nümunənin adı	05.04.05	15.04.05	26.04.05	06.05.05	18.05.05	30.05.05
Noxud						
Nərmən	90,1	148,1	308,5	630,2	861,1	716,5
F.97-32C	128,7	164,1	348,5	750,1	1140,4	788,4
F.00-19C	137,1	238,8	441,6	802,5	1495,5	896,6
AzNİİZ-303 (st)	36,5	93,8	208,2	276,8	417,4	515,6
Mərcimək						
Arzu	95,8	142,5	165,9	188,2	148,4	-
İLL-6434	89,9	166,9	223,2	232,6	217,6	-

Qeyd: cədvəldəki nəticələr 1 bitki üçün verilmişdir

Noxud və mərcimək nümunələrində yerüstü quru biokütlənin toplanması (qr)

Nümunənin adı	05.04.05	15.04.05	26.04.05	06.05.05	18.05.05	30.05.05
Noxud						
Nərmən	2,68	4,20	17,69	27,39	55,60	73,64
F.97-32C	3,91	4,38	17,91	31,75	70,88	74,02
F.00-19C	4,48	7,07	18,11	35,61	98,77	103,14
AzNİİZ-303 (st)	1,39	2,46	9,54	12,07	24,93	53,41
Mərcimək						
Arzu	2,75	2,88	7,82	10,45	11,53	-
İLL-6434	2,70	3,37	9,34	12,45	17,25	-

Qeyd: cədvəldəki nəticələr 1 bitki üçün verilmişdir

similyasiya səthinin azalması aşağı yarus yarpaqların saralıb tökülməsi hesabına baş verdiyi halda, ümumi quru biokütlənin artması isə yaranmaqda olan paxlaların hesabına baş verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, yarpaq səthinin müəyyən həddən sonrakı artımı istər bioloji, istərsə də məhsulun təsərrüfat əhəmiyyətli hissəsinin artmasına səbəb olmaya da bilər. Belə ki, yarpaq səthinin optimal qiymətlərdən daha yüksək olması əkin daxili işıq rejimini pozaraq daha aşağı səviyyədə yerləşən yarpaqların assimilyasiya qabiliyyətini aşağı salır. Alınmış nəticələrdən göründüyü kimi Flip.00-19C və Flip.97-32C noxud sortlarında assimilyasiya səthi və quru biokütlənin qiyməti daha çox olmuşdur. Vegetasiya dövrünün sonunda bu sortların aşağı yarus yarpaqlarının daha çox tökülməsinin hesabına ümumi assimilyasiya səthi azalmağa başlayır. Öyrənilən noxud nümunələri arasında AzNİİZ-303 yerli noxud sortunda assimilyasiya səthi və ümumi quru biokütlə göstəriciləri ən aşağı olmuşdur. Məhsuldarlığına görə də AzNİİZ-303 sortu öyrənilən nümunələrdən geri qalmışdır.

Bəzi tədqiqat işlərinin nəticəsində məlum olmuşdur ki, becərmə şəraitindən asılı olaraq ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün yarpaq səthi böyük intervalda dəyişir: dənli və paxlalı bitkilər üçün yarpaq indeksi 4-5 m²/m² (3,5); yem və tərəvəz bitkiləri üçün isə 5-8 m²/m² (1,8) olmuşdur.

Buğda bitkisi və başqa kənd təsərrüfatı bitkiləri ilə aparılan işlərdən (2,6) isə məlum olmuşdur ki, becərmə şəraitini optimallaşdırmaqla (5-7 m²/m² yarpaq səthi ilə) çox məhsul əldə etmək olar. Bizim tədqiq etdiyimiz noxud nümunələri üçün yarpaq indeksi aşağıdakı

kimi dəyişilmişdir: Nərmən - 2 m²/m²; Flip.97-32C -2,3 m²/m²; Flip.00-19C -3 m²/m²; AzNİİZ-303 üçün isə -1 m²/m². Arzu və İLL-6434 mərcimək nümunələri üçün isə bu göstəricilər, uyğun olaraq 1,6 və 1,9 m²/m² olmuşdur. Göründüyü kimi öyrənilən noxud nümunələri arasında standart kimi götürdüyümüz AzNİİZ-303 sortunun assimilyasiya səthi və məhsuldarlığı (1,5 t/ha) ən az, digər nümunələr üçün isə assimilyasiya səthi çox olmaqla məhsuldarlıq 1,8-2,0 t/ha, mərcimək nümunələri üçün isə məhsuldarlıq 1,0-1,2 t/ha arasında dəyişmişdir. Alınmış nəticələrdən aydın olmuşdur ki, öyrənilən bitki nümunələrində assimilyasiya səthi daha böyük olan bitkilərin məhsuldarlığı da daha yüksəkdir. Görünür bitkilər tərəfindən karbon qazının assimilyasiyasında və fotosintetik fəal şüaların udulmasında əsas rol oynayan assimilyasiya səthinin, xüsusən bitkilərdə bar orqanlarının əmələ gəlməsi və dənin dolması dövründə, daha aktiv və uzun müddət fəaliyyət göstərməsi yüksək məhsulun formalaşmasına əlverişli zəmin yaradır.

Beləliklə, yüksək məhsuldar sortların yaradılması zamanı paxlanın əmələ gəlməsi və dənin dolması fazalarında optimal assimilyasiya səthinə (yarpaq indeksi 3 m²/m² -dan çox) malik olan nümunələrə üstünlük vermək məqsədə uyğundur.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Алиев Д.А. Фотосинтетическая деятельность, минеральное питание и продуктивность растений. Баку; Элм, 1974-335 с. 2.Алиев Д.А., Казибекова Э.Г. Значение фотосинтетических признаков в урожайности и использование их в селекции идеальной пшеницы. // Фотосинтез и продукционный процесс.- М.: Наука, 1988.- с. 237-242. 3. Ничипорович А.А. О путях повышения продуктивности фотосинтеза растений в посевах. // Фотосинтез и вопросы продуктивности раст. -М.: Изд-во АН СССР.-1963-с. 5-36. 4. Мирзоев Р.С., Амиров Л.А. Изучение мирового генофонда нута. Мат. Межд. Кавказская конф. Тбилиси - 2004. с. 186-187. 5. Медведева З.М. Оптимизация процессов фотосинтеза в посевах сои в зависимости от норм высева. // Программиров. урожаяев с.-х. культур в Сибири - 1985-с. 56-60. 6. Томминг Х.Г. Низкая радиация приспособлении - предпосылка формирования фитоценозов и обеспечения их высокой продуктивности. // Физиология растений. 1983. - Т. 30, Вып. 1. с. 5-13. 7. Amirov L, Mirzoev R.S., Sarkar A., Malhotra R.S., Djumakhanov B. And Paroda R.S. Progres in chickpea and lentil research in Azerbaijan: A new start. International Food Legumes Research Conference. New DEHLI, India, 2005. P. 113-114/ 8. Карев Карю С. Оптимизирование на фотосинтетичнада дейност и продуктивност на фуражен ечемик.// Растениевед. Науки. 1987-24. №5. С.44-47.

BƏZİ ÜZÜM SORTLARININ BİOKİMYƏVİ TƏRKİBİNƏ GÜBRƏLƏRİN VƏ MİKROELEMENTLƏRİN TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Ç.R.SADIXOV, G.H.ƏLİYEV, A.Y.İSAYEVA, E.A.AĞAYEVA
Azərbaycan ET Üzümcülük və Şərabçılıq İnstitutu

Azərbaycanda indiyə kimi üzüm sortlarının aqrotexnikası, morfoloji, texnoloji, xüsusiyyətləri, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlılığının öyrənilməsinə dair geniş tədqiqatlar aparılsa da, biokimyəvi göstəriciləri və ona təsir edən amillər demək olar ki, hərtərəfli öyrənilməmişdir.

Qeyd edək ki, üzümün tərkibində sulu karbonlar, şəkərlər, nişasta, pektin maddələri, qlükozitlər, üzvi turşular və onların duzları, mineral maddələr, azotlu maddələr, zülallar, amin turşuları, aminli duzlar, nitratlar, vitaminlər və digər maddələr vardır (1,2,3,4,5,6).

Üzümdə bu maddələrin miqdarı və dəyişkənliyi əsasən becərilən sortdan və torpaq-iqlim şəraitindən əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır (2,5).

Son illərdə bir qrup yerli və xarici ölkə alimləri üzümün məhsullarının biologiyasının tədqiq edilməsi işində mühüm nailiyyətlər qazanmışdır. Üzümdən və ondan hazırlanmış alkoqollu və alkoqolsuz məhsulların tərkibində insan orqanizmi üçün qiymətli olan üzvi turşular, müxtəlif qiymətli mineral maddələr və vitaminlər müəyyən edilmişdir. Onlar tədqiqatlarla sübuta yetirmişlər ki, qırmızı və ağ süfrə şərabları insan orqanizmində olan radioaktivliyi və zərərli mikroorqanizmlərin törətdiyi fəsadları daha tez təmizləyə və ürək-qandamar sisteminin fəaliyyətinə isə müsbət təsir edə bilər.

Məlumdur ki, həmin şərablar üzümün müxtəlif sortlarından emal edilir. Ona görə də üzüm sortlarının biokimyəvi tərkibinin öyrənilməsi və təhlil edilməsi mühüm tədqiqatlardan biridir.

Yeni yaradılan hibrid formalarının və xalq seleksiyası yolu ilə yaradılan üzüm sortlarının biokimyəvi xüsusiyyətlərinin tədqiqi və onlara təsir edən amillərin öyrənilməsi laboratoriyanın ən əsaslı tədqiqatlarından biri olmuşdur. Üzümün qidalılığının təyin edilməsi, şəkərlilik və turşuluqla yanaşı digər üzvi və qeyri-üzvi birləşmələrin, bioloji fəal maddələrin öyrənilməsi vacib elmi axtarışlardır və bu istiqamətdə geniş tədqiqat işləri aparılmalıdır.

Biokimya laboratoriyası Aqrokimya laboratoriyası ilə birgə Gəncə ÜŞTS-da seleksiya yolu ilə alınmış Gəncəvi və Azəri yeni süfrə üzüm sortlarına Abşeron torpaq-iqlim şəraitində mineral, üzvi və mikro gübrələrin məhsula və onun keyfiyyətinə təsirinin və həmin gübrələrə olan tələbatlarının öyrənilməsinə dair tədqiqatlar aparmışdır. Üzüm gilələrinin tərkibindəki şəkərlilik, titrlənən turşuluq - Q.S. Morozovanın, quru maddə, ümumi nəmlik, kül və aşı maddə-

ləri isə A.İ.Yermakovun və V.A.Sapunov və İ.İ.Fedunyakın üsulları ilə öyrənilmişdir (2,3,6).

Biokimya laboratoriyasında həmin gübrələrin üzümün biokimyəvi tərkibinə təsirini 2003-2005-ci illərdə öyrənilmişdir. Alınmış göstəricilərin üç illik orta rəqəmlərinin nəticələri 1 və 2 saylı cədvəllərdə verilmişdir.

Cədvəldən göründüyü kimi gübrələrin və mikroelementlərin təsirindən azəri üzüm sortunun biokimyəvi tərkibi kifayət qədər dəyişir. Üzümdə şəkərlilik 16,1-17,1 q/100 sm³, turşuluq 4,6-4,9 q/dm³, aşı maddəsi 1,56-1,83%, ümumi nəmlik 76,00-76,32%, quru maddə 23,68-24,00%, xam kül 4,12-4,51% arasında olmuşdur.

Analizin nəticələrindən göründüyü kimi üzümün biokimyəvi tərkibi ona verilən gübrələrin müxtəlifliyindən və miqdarından asılı olaraq kifayət qədər dəyişir. Belə ki, Azəri üzüm sortunda, şəkərlilik NPK (fonda) 16,3 q/sm³, ümumi turşuluq 4,9 q/dm³, aşı maddəsi 1,56%, ümumi nəmlik 76,00%, quru maddə (üzvi maddə) 24,00%, xam kül (mineral maddə) isə 4,46% miqdarında olmuşdur. Peyin fonunda şəkərlilik üzümdə 16,5 q/sm³, ümumi turşuluq 4,8 q/dm³, aşı maddəsi 1,70%, ümumi nəmlik 76,25%, quru maddə (üzvi maddə) 23,75%, xam kül (mineral maddə) isə 4,12% miqdarında olmuşdur.

Fon+MnSO₄, mikro gübrəsində şəkərlilik 17,0 q/100 sm³, ümumi turşuluq 4,8 q/dm³, aşı maddəsi 1,71%, ümumi nəmlik 76,28%, quru maddə (üzvi maddə) 23,72%, xam kül (mineral maddə) isə 4,51% miqdarında olmuşdur.

Fon+ZnSO₄ mikrogübrəsində şəkərlilik 17,1 q/100 sm³, ümumi turşuluq 4,6 q/dm³, aşı maddə 1,83%, ümumi nəmlik 76,32%, quru maddə (üzvi maddə) 23,68%, xam kül (mineral maddə) isə 4,50% miqdarında olmuşdur.

Fon+B-r, mikrogübrəsində isə, şəkərlilik 16,4 q/100sm³, ümumi turşuluq 4,8 q/dm³, aşı maddəsi 1,83%, ümumi nəmlik 76,32%, quru maddə (üzvi maddə) 23,68%, xam kül (mineral maddə) isə 4,48% miqda-

Cədvəl 1.

Azəri üzüm sortunun biokimyəvi tərkibinə gübrələrin və mikroelementlərin təsiri

No	Gübrələr	Mikro gübrələr, %	Şəkərlilik, q/100sm ³	Turşuluq, (titrlənən), q/dm ³	Aşı maddəsi, %	Ümumi nəmlik, %	Quru maddə, üzvi maddə, %	Xam kül (mineral maddə), %
1	NPK (fon)	-	16,3	4,9	1,56	76,00	24,00	4,46
2	Peyin (fon)	-	16,5	4,8	1,70	76,25	23,75	4,12
3	Fon+MnSO ₄	0,05	17,0	4,8	1,71	76,28	23,72	4,51
4	Fon+ZnSO ₄	0,05	17,1	4,6	1,83	76,32	23,68	4,50
5	Fon+B-r	0,05	16,4	4,8	1,83	76,32	23,68	4,48

Cədvəl 2.

Gəncəvi üzüm sortunun biokimyəvi tərkibinə gübrələrin və mikrogübrələrin təsiri

№	Gübrələr	Mikro gübrələr, %	Şəkərlik, q/100sm ³	Turşuluq, (titrləmə), q/dm ³	Aşı maddəsi, %	Ümumi nəmlik, %	Quru maddə, üzvi maddə, %	Xam kül (mineral maddə), %
1	NPK (Fon)	-	16,9	5,32	1,69	76,31	23,69	4,54
2	Peyin (Fon)	-	16,9	5,31	1,45	76,27	23,73	4,62
3	Fon+MnSO ₄	0,05	17,4	5,47	1,71	76,30	23,70	4,63
4	Fon+ZnSO ₄	0,05	17,4	5,53	1,74	76,31	23,69	4,61
5	Fon+B-r	0,05	17,0	5,52	1,77	76,35	23,65	4,20

rında olmuşdur.

Analizin nəticələrindən göründüyü kimi Azəri üzüm sortunun biokimyəvi tərkibi üzümə verilən gübrələrin müxtəlifliyindən asılı olaraq kifayət qədər dəyişir. Bununla belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, Aqrokimya laboratoriyasının apardığı təcrübəyə əsasən MnSO₄ və ZnSO₄ mikro gübrəsinə Abşeron torpaq-iqlim şəraitində tələbat daha çoxdur. Hər iki mikro gübrələr Azəri üzüm sortunun biokimyəvi tərkibinə və keyfiyyətinə çox müsbət təsir edir.

Azəri aparılan biokimyəvi və texnoloji analizlərə görə tipik süfrə üzüm sortudur. Buna görə Azəri üzüm sortundan təzə üzüm kimi və mövüc qurutmaq üçün istifadə etmək olar.

Cədvəldən göründüyü kimi Gəncəvi üzüm sortunun biokimyəvi tərkibi gübrələrin və mikroelementlərin miqdarından asılı olaraq dəyişir və şəkərlilik 16,9-17,4 q/100sm³, ümumi turşuluq 5,31-5,53 q/dm³, aşı maddəsi 1,45-1,77%, ümumi nəmlik 76,27-76,35%, quru maddə (üzvi maddə) 23,65-23,73%, xam kül (mineral maddə) isə 4,20-4,63% arasında olmuşdur.

Analizin nəticələrindən göründüyü kimi üzümün biokimyəvi tərkibi ona verilən gübrələrin müxtəlifliyindən və miqdarından asılı olaraq dəyişir. Belə ki, NPK fonunda Gəncəvi üzüm sortunda şəkərlik 16,9 q/100sm³, ümumi turşuluq 5,32 q/dm³, aşı maddəsi 1,69%, ümumi nəmlik 76,31%, quru maddə (üzvi maddə) 23,69%, xam kül (mineral maddə) isə 4,54% miqdarında olmuşdur.

Peyin fonunda üzümde şəkərlilik 16,9 q/100sm³, ümumi turşuluq 5,31 q/dm³, aşı maddəsi 1,45%, ümumi nəmlik 76,27%, quru maddə (üzvi maddə) 23,73%, xam kül (mineral maddə) isə 4,62% təşkil etmişdir.

Fon+MnSO₄ mikro gübrəsinin təsiri rindən şəkərlilik 17,4 q/100 sm³, ümumi turşuluq 5,74 q/dm³, aşı maddəsi 1,71%, ümumi nəmlik 76,30%, quru maddə (üzvi maddə) 23,70%, xam kül (mineral maddə) isə 4,63% miqdarında olmuşdur.

Fon+ZnSO₄ mikro gübrələrin təsirindən isə şəkərlilik 17,4 q/100 sm³, ümumi turşuluq 5,53 q/dm³, aşı maddəsi 1,74%, ümumi nəmlik 76,31%, quru maddə (üzvi maddə) 23,69%, xam kül (mineral maddə) isə 4,61% miqdarında toplanmışdır.

Fon+B-r, mikro gübrəsinin təsirindən şəkərlilik 17,0 q/100 sm³, ümumi turşuluq 5,52 q/dm³, aşı maddəsi 1,77%, ümumi nəmlik 76,35%, quru maddə (üzvi maddə) 23,65%, xam kül (mineral maddə) isə 4,20% miqdarında olmuşdur.

Aqrokimya laboratoriyasının apardığı tədqiqat işindən belə nəticəyə gəlmək olar ki, MnSO₄ və ZnSO₄ mikro gübrəsinə tələbat daha çoxdur. Hər iki mikrogübrə Azəri və Gəncəvi üzüm sortunun biokimyəvi tərkibinə və keyfiyyətinə müsbət təsir edir. Azəri və Gəncəvi üzüm sortları biokimyəvi tərkibinin analizinə görə süfrə üzümüdür. Azəri və Gəncəvi sortlarının təzə halda və keyfiyyətli mövüc qurutmaq üçün istifadəsi məqsədəuyğundur. Qeyd edək ki, Gəncəvi universal üzüm sortu kimi də qiymətlidir. Ondan Abşeron rayonu şəraitində texniki üzüm sortu kimi də istifadə etmək olar.

Gəncəvi üzüm sortunun biokimyəvi tərkibi, şəkərliliyi, ümumi turşuluğu, aşı maddəsi, və ümumi nəmliyin miqdarı buna tam cavab verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Власова О.К., Беззубов А.А. Эфирное масло интродуцированного столового винограда Дагестана / Биохимия интродуцированных сортов винограда Дагестана. Махачкала: Дагестанский филиал АН СССР, 1988, С. 20-27
2. Ермаков А.И. Методы биохимического исследования растений. Л., Агропромиздат, 1987, 426 с.
3. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии. М., Агропромиздат, 1987, 251 с.
4. Негрул А.М. Виноградарство с основами ампелографии. Москва: Издательства Государственной литературы, 1959, 399 с.
5. Постная А.Н. Зависимость биохимического состава виноградной ягоды от степени зрелости // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии, 1991, №3, С. 30-32.
6. Сапунов В.А., Федуняк И.И. Методы оценки кормов и зоотехнических анализ. Минск, 1958, 195 с.